

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab tinjauan pustaka akan dijelaskan mengenai studi pustaka, referensi perancangan, serta landasan teori yang berkaitan dengan perancangan penulis. Studi pustaka ini mempelajari penelitian sebelumnya untuk mengumpulkan data terkait permasalahan, kemudian referensi perancangan bertujuan untuk meninjau karya orang lain dan dijadikan referensi dalam perancangan, sedangkan landasan teori adalah teori-teori yang relevan dengan penelitian dan menjadi dasar dalam penelitian yang akan dilakukan.

#### 2.1 Studi Pustaka

##### 2.1.1 Perancangan berjudul “Aplikasi *Digital Guide* Museum Pendidikan (MPI) Berbasis Android”.

Penelitian ini berjudul “Aplikasi *Digital Guide* Museum Pendidikan (MPI) Berbasis Android” yang disusun oleh Ilham Bagoes Tripoetra dari Universitas Negeri Yogyakarta, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika [12]. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi *digital guide* Museum Pendidikan Indonesia berbasis android untuk memberikan informasi, nilai-nilai koleksi pada museum seperti informasi mengenai museum, koleksi yang terdapat pada museum, tokoh-tokoh nasional, serta *event* pada museum tersebut serta untuk meningkatkan daya tarik pengunjung pada museum tersebut.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu, penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi *digital guide* dengan objek Museum Pendidikan (MPI) Yogyakarta yang juga berfokus tentang bagaimana mengembangkan aplikasi android. Sedangkan pada penelitian penulis mengambil objek yang berbeda yaitu Lokawisata Baturraden dan lebih berfokus pada merancang sebuah *user interface* atau sebuah desain tampilan antarmuka pada aplikasi *digital guide* dengan konsep peta digital khusus kawasan Lokawisata Baturraden beserta informasi wahana dan fasilitas di dalamnya. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah merancang aplikasi dengan tema yang sama yaitu *digital guide* untuk memandu wisatawan memperoleh informasi dalam suatu objek wisata.

### **2.1.2 Perancangan berjudul “Aplikasi Pemandu Wisata Kebun Binatang Surabaya Berbasis Android”.**

Penelitian ini berjudul “Aplikasi Pemandu Wisata Kebun Binatang Surabaya Berbasis Android” yang disusun oleh Rio Andreanto, TeguhSutanto, M.Kom.,MCP dan Vicky M Taufik, SE.Ak.,S.Kom dari STIKOM Surabaya [13]. Penelitian ini membahas tentang perancangan dan membangun aplikasi *mobile* yang bertujuan sebagai pemandu objek wisata kebun binatang Surabaya (KBS). Penelitian dan perancangan ini dibuat karena mengingat luasnya dan banyaknya koleksi satwa di Kebun Binatang Surabaya namun media informasi yang tersedia kurang efektif dan informatif, sehingga dibutuhkan pemandu wisata berbasis android. Konsep yang dirancang antara lain fitur peta digital interaktif dan rute untuk membantu pengunjung menikmati kunjungan dan juga berisi informasi tentang satwa dan fasilitas umum yang tersedia di kawasan Kebun Binatang Surabaya. Sehingga memudahkan pengunjung untuk mengunjungi objek wisata tersebut.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu, penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemandu wisata untuk objek wisata KBS (Kebun Binatang Surabaya) yang juga berfokus tentang bagaimana mengembangkan aplikasi android. Sedangkan pada penelitian penulis mengambil objek yang berbeda yaitu berfokus pada objek Lokawisata Baturraden dan lebih berfokus pada merancang sebuah *user interface* atau sebuah desain tampilan antarmuka pada aplikasi *digital guide* dengan konsep peta digital khusus kawasan Lokawisata Baturraden beserta informasi wahana dan fasilitas di dalamnya. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama memiliki konsep fitur peta digital/interaktif map untuk membantu pengunjung menikmati kunjungan dan juga berisi informasi tentang suatu spot dan fasilitas umum yang tersedia.

### **2.1.3 Jurnal berjudul “Peta Digital Interaktif Obyek Wisata Kabupaten Lamongan (Study Kasus : Wisata Bahari Lamongan)”.**

Penelitian ini berjudul “Peta Digital Interaktif Obyek Wisata Kabupaten Lamongan (Study Kasus : Wisata Bahari Lamongan)” yang disusun oleh Siti Sufaidah dan Eky Hafidhuddin dari Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, Fakultas Teknologi Informasi [14]. Penelitian ini membahas mengenai perancangan peta digital pada Wisata Bahari Lamongan yang bertujuan untuk memudahkan wisatawan dalam

mendapatkan informasi dan mengetahui posisi wahana yang ada di objek wisata Bahari Lamongan. Konsep yang dibuat dalam penelitian ini dirancang untuk *platform* berbasis *website* menggunakan konsep peta digital interaktif yang ilustratif yang berisi mengenai rute beserta posisi wahana dalam objek wisata tersebut.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu, penelitian ini dirancang untuk *platform* berbasis *website*. Sedangkan penelitian penulis merancang untuk *platform* berbasis aplikasi *mobile*. Selain itu, objek yang diambil pada penelitian ini dan penelitian penulis juga berbeda. Objek yang diambil pada penelitian ini adalah objek wisata Bahari Lamongan, sedangkan objek yang diambil penulis adalah Lokawisata Baturraden. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama merancang konsep dengan elemen peta digital untuk objek wisata beserta informasi di dalamnya dengan tujuan memudahkan wisatawan dalam mendapatkan informasi dan mengetahui lokasi wahana yang ada di objek wisata.

#### **2.1.4 Skripsi berjudul “Peta Digital Obyek Wisata Baturraden”.**

Penelitian ini berjudul “Peta Digital Obyek Wisata Baturraden” yang disusun oleh Yudistira Angga Permana pada tahun 2013 dari Universitas Amikom Purwokerto [15]. Perancangan ini bertujuan untuk membuat sistem informasi flora dan fauna agar proses pengarsipan atau pembuatan laporan menjadi lebih cepat. Yang sebelumnya sistem pencatatan, pengarsipan, dan pembuatan laporan flora dan fauna masih menggunakan manual dan Microsoft word atau berbentuk kertas dan *file*, dengan perancangan ini proses pengarsipan atau pembuatan laporan menjadi lebih cepat yang perancangannya menggunakan Microsoft Visual Basic .NET 2008 dan Microsoft SQL Server 2005.

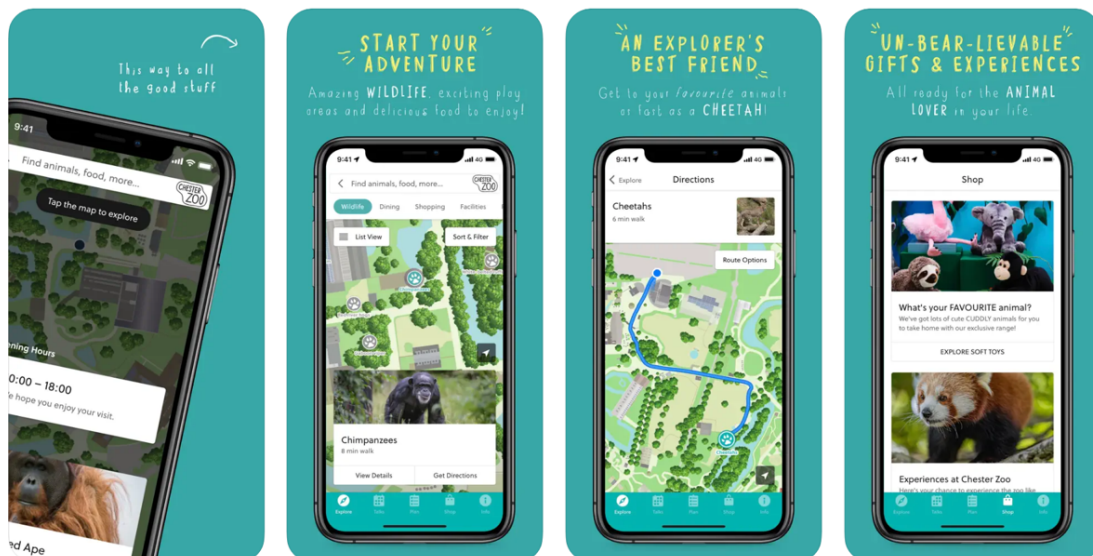
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu, penelitian ini dirancang dengan tujuan sebagai sistem informasi pengolahan data flora dan fauna agar proses pengarsipan, pencatatan, pembuatan laporan flora dan fauna menjadi lebih cepat. Dan objeknya pada penelitian ini adalah obyek wisata di Baturraden. Sedangkan pada penelitian penulis mengambil objek yang berbeda yaitu berfokus pada objek Lokawisata Baturraden dan lebih berfokus pada merancang sebuah *user interface* atau sebuah desain tampilan antarmuka pada aplikasi *digital guide* dengan konsep peta digital interaktif dengan gaya ilustratif khusus kawasan Lokawisata Baturraden beserta informasi wahana dan fasilitas di dalamnya sebagai panduan digital untuk wisatawan dalam bereksplorasi di dalam Lokawisata Baturraden.

## 2.2 Referensi Perancangan

### 2.2.1 Referensi desain dari aplikasi Chester Zoo

Chester Zoo adalah aplikasi *mobile* yang dirilis pada tahun 2021 sebagai navigasi atau panduan digital untuk bereksplor berbagai hal di objek wisata Kebun Binatang Chester. Kebun Binatang Chester merupakan kebun zoologi yang berlokasi di barat laut Inggris. Kebun binatang ini sudah dibuka sejak tahun 1931 oleh George Mottershead bersama keluarganya. Kebun Binatang Chester buka setiap hari mulai pukul 10.00 pagi hingga 04.30 sore.

Aplikasi Chester Zoo bertujuan sebagai pemandu wisata Kebun Binatang Chester untuk menavigasi wisatawan dengan mudah dari titik A ke titik B dan menemukan rute tercepat menuju wahana satwa liar yang beragam, serta dapat memandu wisatawan untuk menemukan fasilitas seperti toilet, *smoking area*, tempat makan, area bermain, dan sebagainya. Selain sebagai pemandu wisata, aplikasi ini juga menyajikan detail informasi tiap wahana dan fasilitasnya secara lengkap seperti foto, deskripsi, dan jam operasi. Selain untuk membantu mengarahkan wisatawan, aplikasi ini juga menyediakan fitur pelengkap yaitu filter untuk memisahkan tiap kategori fasilitasnya sehingga memudahkan wisatawan dalam memilih fasilitas yang dituju. Aplikasi ini juga memiliki fitur perencanaan berwisata yang berbentuk seperti urutan tujuan wahana yang ingin dituju. Fitur tersebut dapat memudahkan wisatawan dalam manajemen waktu dalam berwisata.



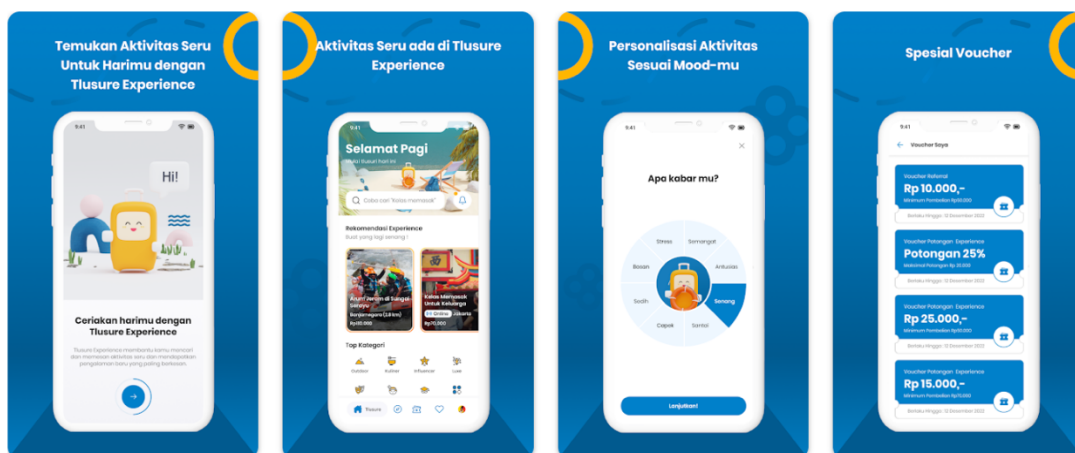
**Gambar 2.1** Desain aplikasi Chester Zoo

Sumber: apps.apple.com

Aplikasi ini memiliki *user interface* yang minimalist dan modern dengan gaya *flat design*. Penulis terinspirasi dengan aplikasi ini karena desain peta interaktif dengan bentuk ilustrasi, sehingga lebih terlihat representatif dan menarik. Selain itu juga terinspirasi pada fitur *search* atau pencarian untuk memudahkan pengguna dalam mencari spot-spot yang diinginkan, serta fitur filter wahana dan fasilitas yang dimana fitur ini bisa sangat membantu pengguna dalam memilih fasilitas yang dituju.

### 2.2.2 Referensi desain dari aplikasi Tlusure

Tlusure adalah aplikasi yang dirilis pada tahun 2021, buatan anak bangsa sebagai pemandu wisata digital. Aplikasi Tlusure ini menyajikan berbagai rekomendasi destinasi wisata seperti wisata *outdoor*, hiburan/kesenian, hingga wisata kuliner yang ada di Indonesia. Berbagai rekomendasi destinasi wisata yang disajikan telah mendapatkan sertifikasi CHSE dari pemerintah dan terverifikasi dengan berbagai pihak sebagai destinasi yang aman untuk dikunjungi. Yang unik lagi adalah aplikasi ini memberikan informasi berbagai macam rekomendasi destinasi wisata dan aktivitas berdasarkan suasana hati pengguna. Jadi, pengguna disediakan pilihan kondisi *mood* atau perasaan yang dialami saat itu, kemudian aplikasi ini memberikan pilihan rekomendasi berdasarkan mood yang dipilih pengguna.



Gambar 2.2 Desain aplikasi Tlusure

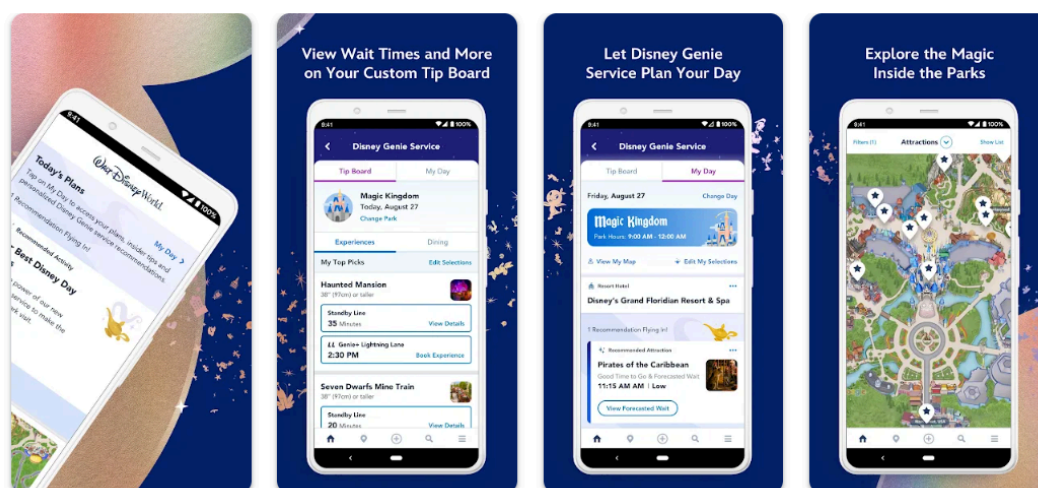
Sumber: play.google.com

Aplikasi Tlusure memiliki *user interface* dengan struktur hirarki visual yang sangat rapi dan konsisten sehingga *layout* atau tata letaknya mudah dipahami. Hal ini membuat aplikasi Tlusure dapat dijadikan referensi penulis dalam merancang *user interface* dengan hirarki visual yang rapi dan konsisten agar konten mudah dicerna.

### 2.2.3 Referensi desain dari aplikasi My Disney Experience

Aplikasi *My Disney Experience* adalah aplikasi *mobile* yang dirilis pada tahun 2018 sebagai navigasi atau panduan digital untuk bereksplor berbagai hal di Walt Disney World® Resort. Walt Disney World Resort, atau biasa disebut Walt Disney World atau Disney World, terletak di Florida, Amerika Serikat. Walt Disney World Resort dimiliki dan dioperasikan oleh segmen Walt Disney Parks and Resorts dari The Walt Disney Company.

Aplikasi ini bertujuan untuk membantu wisatawan dalam merencanakan perjalanan, pemandu digital, serta untuk menghindari menebak-nebak apa tujuan selanjutnya di objek wisata Walt Disney World. Dalam aplikasi ini terdapat peta interaktif yang menggunakan teknologi GPS untuk menjelajahi wahana, pilihan tempat makan, atraksi, dan sebagainya. Selain itu aplikasi ini juga memiliki fitur *search* dan *filter* untuk memudahkan dalam menemukan wahana dan fasilitas yang ingin dituju. Yang sangat menarik disini adalah desain peta interaktif dengan bergaya ilustratif seperti dalam dunia *game*, serta elemen-elemen visual pendukung yang dapat menciptakan *experience* atau pengalaman wisatawan dalam berwisata dengan menggunakan aplikasi ini menjadi lebih menarik.



**Gambar 2.3** Desain aplikasi My Disney Experience

Sumber: play.google.com

Aplikasi *My Disney Experience* menginspirasi penulis untuk membuat desain aplikasi yang memiliki gaya desain visual yang modern dan peta interaktif yang bergaya ilustrasi agar lebih menarik, serta penggunaan fitur *search* dan *filter* untuk memudahkan dalam menemukan wahana dan fasilitas yang ingin dituju.

## 2.3 Landasan Teori

### 2.3.1 Objek Wisata

Definisi wisata sendiri adalah suatu kegiatan perjalanan seseorang atau sekelompok orang untuk mengunjungi suatu tempat tertentu yang bertujuan untuk berekreasi atau mempelajari, menikmati keunikan serta keindahan objek wisata yang dikunjungi [8]. Objek wisata merupakan suatu tempat yang menjadi tujuan pengunjung yang memiliki daya tarik atau keunikan sumber daya, baik alami atau buatan seperti fasilitas, infrastruktur, teknologi, budaya, alam (flora dan fauna), hingga unsur spiritual [8].

### 2.3.2 Pemandu Wisata Digital

Pemandu wisata sendiri adalah seseorang yang bertugas memberikan arahan, penerangan, dan petunjuk di dalam suatu objek wisata, serta mampu membantu segala sesuatu yang diperlukan wisatawan dalam objek wisata tersebut [13]. Maka dari itu pemandu wisata digital adalah media yang dapat membantu wisatawan untuk mendapat arahan atau petunjuk dalam objek wisata secara digital yang dimana media digital dapat berupa komputer ataupun *smartphone*.

### 2.3.3 Digital Maps/Interaktif Map

*Digital maps* atau peta digital adalah sebuah representasi permukaan bumi yang diperkecil dan sebuah gambaran 2 dimensi dari suatu objek 3 dimensi yang ditampilkan dalam bentuk digital [16]. Peta digital atau *maps* yang ditampilkan dalam bentuk digital dapat diakses secara interaktif melalui *platform* teknologi digital seperti komputer ataupun *smartphone*. Peta digital interaktif memanjakan pengguna dengan berbagai kemudahan dan tampilan yang menarik [17]. Maka dari itu, keunggulan dari penggunaan peta digital interaktif antara lain, ruang penyimpanan yang digunakan kecil dan tidak sebanyak peta konvensional/analog sehingga lebih mudah dibawa, serta tampilan grafis yang lebih bagus, simple, efisien dengan bentuk interaksi berupa *tapping, zoom in/out, panning, searching*.

### 2.3.4 Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* adalah program yang dirancang untuk menunjang kegiatan manusia. Disebut Aplikasi *mobile* karena program tersebut *terinstall* pada sebuah *device* yang bersifat *mobile* yang mudah untuk dibawa dan diakses kapanpun dan di manapun [11]. Aplikasi *mobile* adalah sebuah *software* atau perangkat lunak yang

dapat dioperasikan melalui perangkat seperti *smartphone*, *tablet*, *ipod*, dan sejenisnya yang masing-masing memiliki *platform* distribusi aplikasinya masing-masing sesuai dengan sistem operasinya seperti Android (*Google Play Store*), iOS (*App Store*) dan sebagainya [18]. Dengan berkembangnya teknologi, aplikasi *mobile* memberikan kemudahan bagi penggunaanya dalam mengakses informasi-informasi secara *portable*, tak terhalang tempat dan waktu. Per Mei 2022 tercatat bahwa terdapat 869.000 aplikasi di *Google Play Store*, dan 650.000 aplikasi di *App Store* [19]. Dengan banyaknya aplikasi *mobile* yang beredar, menunjukkan bahwa aplikasi *mobile* banyak dibutuhkan dan memiliki beragam fungsi yang bisa membantu pekerjaan atau memudahkan kegiatan manusia sehari-hari.

### **2.3.5 User Research**

*User research* atau riset pengguna adalah proses mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara memahami atau berempati kepada para pengguna terkait permasalahan yang sedang mereka alami [20]. Dengan berempati dan memahami apa permasalahan yang dialami atau memahami apa yang dibutuhkan oleh *user*, bisa memecahkan masalah tersebut serta memberikan solusi, sehingga pada akhirnya *user* berhasil mencapai tujuan yang mereka inginkan.

#### **2.3.5.1 User-Centered Design (UCD)**

*User-Centered Design* (UCD) adalah proses atau metode desain yang dimana desainer berfokus pada pengguna agar dapat menciptakan rancangan yang berguna dan mudah diakses bagi pengguna. Dalam *user-centered design* terdapat 4 proses, yang pertama adalah *understand context of use*, *specify user requirement*, *design solution*, dan *evaluate against requirement* [21]. Dalam *user-centered design* juga terdapat elemen-elemen penting diantaranya adalah visibilitas (pengguna harus memahami produk yang dirancang), aksesibilitas (pengguna harus bisa menemukan informasi dengan mudah), *readability* atau keterbacaan (dalam sebuah produk yang dirancang harus memiliki teks atau penggunaan tipografi yang mudah dibaca), bahasa (kata-kata atau kalimat yang digunakan harus mudah dipahami) [22].

### **2.3.6 User Interface**

UI (*User Interface*) adalah tampilan visual dari informasi-informasi yang dilihat langsung oleh pengguna saat pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Berdasarkan uraian dari beberapa ahli, *user interface* terdapat elemen *layout*, *typography*, warna,



*icon*, gambar, tombol atau hal yang berkaitan dengan visual agar sistem dapat dikendalikan pengguna [23]. Untuk menghasilkan *user interface* yang baik harus menerapkan prinsip *user interface* juga. Dalam buku Tania Schlatter dan Deborah Levinson yang berjudul *Visual Usability: Principles and Practices for Designing Digital Applications* terdapat 8 prinsip atau pedoman dalam merancang *user interface* [24]. Berikut adalah 8 prinsip yang harus dipertimbangkan dalam merancang *user interface* :

#### 1. *Consistency*

Hal yang harus diperhatikan dan diterapkan dalam merancang *user interface* adalah konsistensi desain. Dengan menerapkan *user interface* yang konsisten, akan memudahkan orang dalam memahami dan mengetahui dengan cepat cara berinteraksi dalam sebuah aplikasi. Konsistensi memiliki dua tipe yaitu *external consistency* dan *internal consistency*. *External consistency* adalah tentang bagaimana *user interface* aplikasi yang dirancang memiliki *behavior* yang sama dengan aplikasi sejenis. Sedangkan *internal consistency* adalah tentang bagaimana *user interface* aplikasi yang dirancang memiliki konsistensi secara visual yang terdiri dari konsistensi *layout*, *typography*, *color*, *imagery*, *treatment*, dan *control*.

#### 2. *Hierarchy*

Setelah konsistensi, hirarki visual adalah faktor yang sangat penting dalam merancang *user interface* yang efektif. Pada intinya, hirarki visual adalah bagaimana menyusun atau memposisikan setiap komponen *user interface* agar nyaman dilihat dan mudah dipahami pengguna.

#### 3. *Personality*

*Personality* adalah tentang bagaimana cara orang bereaksi terhadap orang lain. Dalam konteks *user interface*, *personality* berarti bagaimana impresi, kesan, atau cara pengguna bereaksi atau menilai dalam sebuah aplikasi. Apa yang dilihat orang disampaikan melalui *layout*, *typography*, *color*, *imagery*, *treatment*, dan *control*.

#### 4. *Layout*

Prinsip *consistency*, *hierarchy*, dan *personality* sangat mempengaruhi *layout*. *Layout* yang baik berhasil memudahkan orang dalam mengetahui informasi mana yang ingin dituju. Sebaliknya, *layout* yang buruk membuat orang harus menebak dimana mereka harus menemukan informasi yang akhirnya akan membuat orang bingung terhadap

aplikasi tersebut. Pada dasarnya layout terdiri atas *alignment* (keselarasan), *proximity* (kedekatan), *grid* (kisi), *scale* (skala), dan *white space* (ruang kosong).

#### 5. *Type*

*Type* atau *typography* adalah teknik dalam penyusunan huruf, pemilihan model huruf dalam visual desain. Pengaturan huruf harus dilakukan secara tepat yang disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan untuk memastikan keterbacaan. Dalam *user interface*, pemilihan tipografi yang baik akan membantu memandu audiens menuju apa yang mereka tuju.

#### 6. *Color*

*Color* atau warna adalah hal yang sesuatu yang ampuh untuk menarik perhatian mata dan dapat mempengaruhi respon emosional. Warna dalam *user interface* juga berfungsi untuk membantu pengguna untuk mengetahui apa yang harus dilakukan serta dapat mengarahkan pengguna menuju alur tertentu. Warna juga dapat mengekspresikan suatu *brand* atau *personality*.

#### 7. *Imagery*

*Imagery* adalah sebuah representasi visual dari pesan yang ingin disampaikan oleh sebuah aplikasi. *Imagery* dapat berupa foto, ilustrasi, bagan, ikon, animasi, video, peta. Infografis, logo, dan sebagainya yang dalam penerapannya harus sesuai konteks dan kebutuhan terhadap pesan yang ingin disampaikan. Contoh : dalam aplikasi analitik, maka *imagery* yang ditampilkan adalah sebuah tabel atau bagan, contoh lainnya ketika orang ingin bingung mencari jalan, maka *imagery* yang ditampilkan dalam aplikasi adalah sebuah *maps* atau peta.

#### 8. *Control and Affordances*

Hal yang membuat sebuah aplikasi berfungsi adalah *user interface control*. *Control and affordance* adalah tentang hal untuk memungkinkan orang dapat berinteraksi dengan aplikasi. Desain visual kontrol sangat mempengaruhi apakah orang memahami apa yang dilakukannya dan bagaimana cara menggunakannya. *Control and affordance* dapat berupa bentuk tombol, warna tombol, dan apakah tombol tersebut dapat diklik.

### 2.3.7 *Design Guidelines*

*Design guidelines* adalah kumpulan panduan atau pedoman yang digunakan untuk mengatur ketentuan desain dari suatu desain *user interface*. Pedoman atau panduan ini dapat membantu para desainer dan *developer* untuk merancang sesuatu dengan efisien

dalam merancang tata letak desain aplikasi [25]. Dalam pembuatan *design guidelines* untuk *user interface* terdapat elemen-elemen yang perlu diperhatikan, antara lain:

#### 1. Warna

Warna adalah hal yang sesuatu yang ampuh untuk menarik perhatian mata dan dapat mempengaruhi respon emosional. Warna dalam *user interface* juga berfungsi untuk membantu pengguna untuk mengetahui apa yang harus dilakukan serta dapat mengarahkan pengguna menuju alur tertentu. Warna juga dapat mengekspresikan suatu *brand* atau *personality* [24].

#### 2. Tipografi

Tipografi adalah teknik dalam penyusunan huruf, pemilihan model huruf dalam visual desain. Pengaturan huruf harus dilakukan secara tepat yang disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan untuk memastikan keterbacaan. Dalam *user interface*, pemilihan tipografi yang baik akan membantu memandu audiens menuju apa yang mereka tuju [24].

#### 3. Grid

*Grid* merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengatur tata letak dalam perancangan *user interface*. *Grid* terdiri dari sejumlah kotak atau persegi panjang yang berfungsi sebagai wadah untuk menempatkan komponen-komponen desain untuk untuk menyelaraskan dan menjaga konsistensi desain.

#### 4. Button

*user interface control* yang berupa *button* berfungsi untuk memungkinkan orang dapat berinteraksi dengan aplikasi. Desain *button* sangat mempengaruhi apakah orang memahami apa yang dilakukannya dan bagaimana cara menggunakannya [24].

#### 5. Text field

*Text field* adalah area yang memungkinkan pengguna untuk menginput atau mengedit suatu teks tertentu yang biasanya berbentuk persegi panjang yang digunakan kebutuhan pengisian *form*.

#### 6. Ilustrasi

Ilustrasi adalah sebuah unsur naratif yang digunakan untuk menyajikan konten secara visual untuk mengkomunikasikan emosi kepada pengguna. Dalam *user interface*, biasanya ilustrasi digunakan dalam beberapa kebutuhan seperti *landing page*, *onboarding*, *empty state*, dan *error messages* [26].

### 2.3.8 Gaya Desain

*Graphic style* atau gaya desain adalah suatu model-model visualisasi dari karya visual atau grafis yang merujuk pada pola tertentu. Gaya yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan gaya *flat design* untuk desain UI, dan gaya *semi-flat* untuk kebutuhan ilustrasi.

#### 1. Flat Design

*Flat design* memiliki gaya visual 2 dimensi dengan pendekatan desain yang bersifat minimalis tanpa penggunaan *shading* untuk memberikan efek terang dan gelap [27]. Pada perancangan ini, gaya *flat design* digunakan pada perancangan *user interface* agar dapat menyampaikan informasi dengan visual yang terlihat bersih dan teratur.

#### 2. Semi-flat Design

*Semi-flat design* merupakan perkembangan dari gaya *flat design*. Dalam *semi-flat design*, terdapat beberapa elemen utama yang membedakannya, seperti adanya sentuhan realistis seperti efek bayangan (*shading*) [27]. Pada perancangan ini, gaya *semi-flat design* digunakan pada ilustrasi seperti *empty state* dan interaktif map karena gaya ini mampu menghasilkan efek serupa dengan *flat design* tanpa harus mengorbankan detail-detail kecil pada ilustrasi.

### 2.3.9 Karakter Maskot

Karakter maskot merupakan representasi personifikasi yang diciptakan sebagai simbol identitas organisasi atau produk. Karakter maskot dapat berbentuk hewan, personifikasi objek, atau manusia [28]. Penciptaan karakter maskot bertujuan untuk membangun identitas yang dapat menarik minat audiens dengan memperkenalkan karakter yang khas. Karakter maskot Batur dan Raden akan dijadikan sebagai strategi kreatif untuk mendukung penggunaan aplikasi untuk memberikan daya tarik dan kesan tersendiri bagi pengguna.

### 2.3.10 Prototype

*Prototype* atau pawarupa adalah sebuah model, simulasi, atau gambaran dari aspek-aspek produk sesungguhnya yang sedang dikembangkan, yang dimana produk *prototype* tersebut bersifat representatif dari produk akhir. Dalam konteks produk digital seperti aplikasi, *prototype* adalah sebuah simulasi bagaimana aplikasi bekerja atau simulasi interaksi antara aplikasi dengan pengguna [29].